Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Чирикова Лилия Ивановна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 02.11.2026 13:49:32
Уникальный программный ключ:
750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814fee919138f73a4ce0cad5

Приложение 9.3.34
ОПОП-ППССЗ по специальности
11.02.06 Техническая эксплуатация
транспортного радиоэлектронного
оборудования (по видам транспорта)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ[1]

ОП.10 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ

для специальности

11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования

(по видам транспорта)

Базовая подготовка

среднего профессионального образования

(год приема: 2025)

[1] Рабочая программа подлежит ежегодной актуализации в составе основной профессиональной образовательной программы-программы подготовки специалистов среднего звена (ОПОП-ППССЗ). Сведения об актуализации ОПОП-ППССЗ вносятся в лист актуализации ОПОП-ППССЗ.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

4. **ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ**
5. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (ОПОП-ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке, переподготовке и повышении квалификации рабочих по профессиям:

19876 Электромонтер по ремонту и обслуживанию аппаратуры и устройств связи

1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП-ППСЗ:

общепрофессиональной цикл, общепрофессиональная дисциплина.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

1.3.1 В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

У 1 Определять соответствие технического состояния сооружений и устройств железных дорог, подвижного состава требованиям ПТЭ и действующих инструкций

У 2 В производственных условиях организовать работу так, чтобы обеспечить полную безопасность движения поездов и безопасность пассажиров;

У 3 Обеспечить эффективное использование технических средств, высокую производительность труда, сохранность перевозимых грузов, охрану окружающей среды

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

З1 Общие обязанности работников железнодорожного транспорта, требования и нормы содержания основных сооружений и устройств, подвижного состава, организацию движения поездов и принципы сигнализации, порядок действия всех работников, связанных с движением поездов в нестандартных ситуациях, при всевозможных отказах устройств СЦБ и связи

1.3.2 В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

-общие:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

-профессиональные:

ПК 2.2 Производить пуско-наладочные работы по вводу в действие различных видов связи и систем передачи данных

ПК 4.4 Выполнять работы по ремонту объектов железнодорожной электросвязи.

1.3.3 В результате освоения учебной дисциплины студент должен формировать следующие личностные результаты:

ЛР10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР13 Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.

ЛР27 Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний.

ЛР29 Понимающий сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляющий к ней устойчивый интерес.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**72**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**50**
в том числе:	
лекции	42
практические занятия	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**22**
В том числе:	
подготовка сообщения	4
разработка, подготовка презентации	18
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (VI семестр)	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
ОП.10 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ

1	2	3	4
Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся**	**Объем часов**	**Уровень освоения**
Раздел 1. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта		**6**	
Тема 1.1. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта	**Содержание учебного материала** Ознакомление обучающихся с формами текущей и промежуточной аттестации, основной и дополнительной литературой по курсу дисциплины и проведение инструктажа по технике безопасности. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта. Ответственность за обеспечение безопасности движения и за выполнение ПТЭ и инструкций.	2	1 ОК 01,02,03.04, 06,09 ПК2.2,,4.4, ЛР10.13.27,.29
	Самостоятельная работа обучающегося №1 Подготовка презентации по теме «Железнодорожный транспорт»	4	
Раздел 2. Сооружения и устройства железнодорожного транспорта общие положения.		**36**	
Тема 2.1. Сооружения и устройства железнодорожного транспорта общие положения. Габариты	**Содержание учебного материала** Сооружения и устройства железнодорожного транспорта общие положения. Габариты. Формирование поездов с контрольной рамой. Контрольно габаритные устройства. Сканеры.	2	1 ОК 01,02,03.04, 06,09 ПК2.2,,4.4, ЛР10.13.27,.29
Тема 2.2 Верхнее строение пути и его содержание	**Содержание учебного материала** Элементы верхнего строения пути и их содержание. План и профиль пути. Земляное полотно. Верхнее строение пути. Искусственные сооружения. Ширина колеи.	2	1 ОК 01,02,03.04, 06,09 ПК2.2,,4.4, ЛР10.13.27,.29
Тема 2.3. Стрелочные	**Содержание учебного материала**	2	1 ОК 01,02,03.04,

1	2	3	4
переводы и их содержание. Переезды	Стрелочные переводы: устройство, неисправности, с которыми не допускается эксплуатация, контрольные стрелочные замки. Переезды, устройство, оборудование, осигналивание подходов. Примыкание к станциям.		06,09 ПК2.2,,4.4, ЛР10.13.27,.29
	Практическое занятие № 1 Ознакомление с основными неисправностями стрелочного перевода	2	2 ОК 01,02,03.04, 06,09 ПК2.2,,4.4, ЛР10.13.27,.29
	Самостоятельная работа обучающегося №2 Разработка презентации по теме «Железнодорожные переезды»	2	
Тема 2.4. Сооружения и устройства локомотивного и вагонного хозяйств	**Содержание учебного материала** Сооружения и устройства локомотивного и вагонного хозяйств	2	1 ОК 01,02,03.04, 06,09 ПК2.2,,4.4, ЛР10.13.2,729
	Самостоятельная работа обучающегося №3 Разработка презентации по теме «Сооружения и устройства локомотивного и вагонного хозяйств»	4	
Тема 2.5. Классификация сигналов. Требования ПТЭ, предъявляемые к сигналам. Светофоры	**Содержание учебного материала** Классификация сигналов. Общие положения. Сигналы, их деление, сигнальные цвета, виды светофоров, места их установки, сигнализация каждого. Дальность видимости сигналов на перегонах и на станциях. Требования ПТЭ, предъявляемые к сигналам Классификация светофоров. Устройство. Техническое обслуживание.	2	1 ОК 01,02,03.04, 06,09 ПК2.2,,4.4, ЛР10.13.27,.29
	Самостоятельная работа обучающегося №4 Разработка презентации по теме «Классификация сигналов, светофоров»	4	
	Содержание учебного материала Сигналы пригласительные и условно-разрешительные. Необычные показания на входном светофоре. Необычные показания на выходном светофоре. Показания локомотивного светофора при АЛСН. Сигнализация светофоров прикрытия перед тоннелем, разводным мостом, пересечением в одном уровне на перегоне. Показания предупредительного перед сигналом прикрытия.	2	1 ОК 01,02,03.04, 06,09 ПК2.2,,4.4, ЛР10.13.27,.29
Тема 2.6 Сигналы ограждения. Сигнальные указатели и знаки	**Содержание учебного материала** Переносные сигналы, их виды и назначение. Ограждение места работ на перегонах однопутных, двухпутных и многопутных. Ограждение места работ на станции и вблизи	2	1 ОК 01,02,03.04, 06,09

1	2	3	4
	станции. Сигнальные указатели и знаки. Сигналы, подаваемые работниками железнодорожного транспорта. Сигналы, применяемые при маневровой работе. Указатели путевого ограждения, указатели гидроколонок. Сигналы на электрифицированных участках. Сигнальные указатели о наличии неисправных вагонов в поезде.		ПК2.2,,4.4, ЛР10.13.27,.29
	Практическое занятие № 2 Ручные и звуковые сигналы при маневрах	2	2 ОК 01,02,03.04, 06,09 ПК2.2,,4.4, ЛР10.13.27,.29
Тема 2.7. Сооружения и устройства электроснабжения железных дорог	**Содержание учебного материала** Требования ПТЭ к сооружениям и устройствам электроснабжения железных дорог.	2	1 ОК 01,02,03.04, 06,09 ПК2.2,,4.4, ЛР10.13.27,29
Тема 2.8. Подвижной состав	**Содержание учебного материала** Общие требования, предъявляемые к подвижному составу. Знаки и надписи на подвижном составе. Формирование колесной пары. Требования к колесным парам под разные вагоны и локомотивы. Неисправности колесных пар. Оборудование подвижного состава автоматическими и ручными тормозами. Справка о тормозах. Требования к автосцепке.	2	1 ОК 01,02,03.04, 06,09 ПК2.2,,4.4, ЛР10.13.27,.29
	Самостоятельная работа обучающегося№5 Разработка презентации по теме «Подвижной состав»	4	
Раздел 3. Техническая эксплуатация технологической электросвязи		**16**	
Тема 3.1. Виды технологической электросвязи. Требования, предъявляемые к устройствам электросвязи и радиосвязи	**Содержание учебного материала** Виды технологической электросвязи. Требования, предъявляемые к устройствам электросвязи и радиосвязи. Требования, предъявляемые к прокладке кабельных и волоконно-оптических линий связи	4	1 ОК 01,02,03.04, 06,09 ПК2.2,,4.4, ЛР10.13.27,.29
	Самостоятельная работа обучающегося №6 Подготовка сообщения по теме «Устройства электросвязи и радиосвязи»	4	
Тема 3.2. Организация	**Содержание учебного материала**	4	1

1	2	3	4
технического обслуживания и его виды	Организация технического обслуживания и его виды. Планирование, контроль и учет выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту объектов электросвязи		ОК 01,02,03.04, 06,09 ПК2.2,,4.4, ЛР10.13.27,.29
	Практическое занятие №3 Ознакомление с видами и методами технического обслуживания и ремонта устройств электросвязи.	4	2 ОК 01,02,03.04, 06,09 ПК2.2,,4.4, ЛР10.13.27,.29
Раздел 4. Организация движения поездов		**14**	
Тема 4.1. Требования ПТЭ, предъявляемые к графику движения поездов	**Содержание учебного материала** **Урок - экскурсия.** График движения поездов, его значение. Требования к графику движения поездов. Классификация пассажирских поездов, их назначение и отмена. Деление поездов, нумерация поездов. Назначение и отмена поездов.	4	3 ОК 01,02,03.04, 06,09 ПК2.2,,4.4, ЛР10.13.27,.29
Тема 4.2. Движение поездов при различных средствах сигнализации и связи	**Содержание учебного материала** Порядок отправления поездов при различных средствах сигнализации и связи. Движение поездов при АБ на двухпутном перегоне, на однопутном перегоне. Неисправности АБ при которых требуется переход на ТСС. Восстановление действия АБ.	2	1 ОК 01,02,03.04, 06,09 ПК2.2,,4.4, ЛР10.13.27,.29
	Содержание учебного материала Порядок приема поездов. Прием и отправление поездов при электрожезловой системе. Неисправности ЭЖС и переход на ТСС. Восстановление ЭЖС. Движение поездов при телефонных средствах связи. Заполнение журнала телефонограмм на однопутных и двухпутных участках Руководство движением поездов на участках, оборудованных ДЦ. Передача станции на резервное управление при отказах АБ, ЭЦ. Передача станции местное управление для выполнения маневровой работы	2	1 ОК 01,02,03.04, 06,09 ПК2.2,,4.4, ЛР10.13.27,.29
	Содержание учебного материала Порядок выдачи предупреждений. Виды предупреждений и случаи их выдачи. Право на подачу заявки на выдачу предупреждений. Порядок ведения книги предупреждений. Порядок заполнения бланков предупреждений и порядок выдачи их на поезд. Порядок отмены предупреждений.	2	1 ОК 01,02,03.04, 06,09 ПК2.2,,4.4, ЛР10.13.27,.29
	Содержание учебного материала	2	1

1	2	3	4
	Классификация нарушений безопасности движения в поездной и маневровой работе. Порядок служебного расследования этих нарушений. Регламент действий работников в аварийных и нестандартных ситуациях. Пропуск поезда по участку, не предусмотренному расписанием движения поездов. Уход вагонов со станции. Станция пограничная с перегоном с затяжным подъемом с возможным движением неуправляемого поезда. Сход вагонов на перегоне с выходом в габарит соседнего пути. Повреждение контактной сети и крышевого оборудования электроподвижного состава.		ОК 01,02,03.04, 06,09 ПК2.2,,4.4, ЛР10.13.27,.29
	Обобщение и систематизация знаний. **Дифференцированный зачет**	2	1 ОК 01,02,03.04, 06,09 ПК2.2,,4.4, ЛР10.13.27,.29
	Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет		
	Всего:	**72**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебная дисциплина реализуется в учебном кабинете социально-экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- методические материалы по дисциплине;

Технические средства обучения рабочего места преподавателя: компьютерное оборудование, которое должно соответствовать современным требованиям безопасности и надёжности, предусматривать возможность многофункционального использования кабинета, с целью изучения соответствующей дисциплины, мультимедийное оборудование (проектор и проекционный экран или интерактивная доска), локальная сеть с выходом в Internet.

Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, Читальный зал. Оснащенность: рабочее место, компьютер (ноутбук) с доступом к сети «Интернет» и ЭИОС.

Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, Учебная аудитории, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения. Оснащенность: Комплект учебной мебели, ноутбук, проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран).

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:

Microsoft Office 2010 Professional Plus (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)

Microsoft Office 2007 Professional (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)

Microsoft Windows 10 Professional 64-bit Russian DSP OEI

Microsoft Windows 7/8.1 Professional

Сервисы ЭИОС ОрИПС

AutoCAD

КОМПАС-3D

При изучении дисциплины в формате электронного обучения с использованием ДОТ

Неограниченная возможность доступа обучающегося к ЭИОС из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории организации, так и вне ее.

Доступ к системам видеоконференцсвязи ЭИОС (мобильная и декстопная версии или же веб-клиент).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы Интернет-ресурсов, базы данных библиотечного фонда:

Основные источники:

1 Тужилин, С. М., Техническая эксплуатация и обслуживание волоконно-оптических линий передачи (в рамках МДК 01.01. Теоретические основы монтажа, ввода в действие и эксплуатации устройств транспортного радиоэлектронного оборудования) : учебник / С. М. Тужилин. — Москва : КноРус, 2023. — 306 с. — ISBN 978-5-406-09723-6. — URL: https://book.ru/book/947188

2 Леоненко, Е.Г. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения : учебное пособие / Е. Г. Леоненко. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. — 224 с. — 978-5-89035-996-4. — Текст :

электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1200/2472/

Дополнительные источники:

1 Цевелева, М. В. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения : методическое пособие по проведению практических занятий / М. В. Цевелева. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2020. — 40 с. — Режим доступа: http://umczdt.ru/books/35/239530/

2 Кайгородова Е. В. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения (вариативная часть): методическое пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 124 с. - Режим доступа: http://umczdt.ru/books/40/234779/

3 Правила технической эксплуатации железных дорог Р.Ф Утверждены Приказом Минтранса России от 21.12.2010г. № 286 с учетом изменений, внесенных приказами Минтранса Р.Ф. от 12.08.2011 № 210, от 4.06.2012г. № 162, от 13.06.2012г. №164, от 30.03.2015 №57 [Текст]. - М.: ООО ВИННЕР, 2015. -515с.

4 Правила технической эксплуатации железных дорог Р.Ф.- Новоуральск, ООО Новоуральская типография, 2017. - 574с.: цв.ил.

5 Катин, В.Д. Порядок расследования и учета несчастных случаев на предприятиях железнодорожного транспорта [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.Д. Катин, Н.Г. Надменко. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 144 с.

6 Федеральный закон от 10.01.2003 г. № 17-ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации».

7 Федеральный закон от 10.01.2003 г. № 18-ФЗ «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации».

Периодические издания:

Автоматика, связь, информатика

Железнодорожный транспорт

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. Электронная информационная образовательная среда ОрИПС. - Режим доступа: http://mindload.ru/
2. СПС «Консультант Плюс» - Режим доступа: http://www.consultant.ru/
3. ЭБС Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте (ЭБ УМЦ ЖДТ) - Режим доступа: https://umczdt.ru/
4. ЭБС издательства «Лань»- Режим доступа: https://e.lanbook.com/
5. ЭБС BOOK.RU- Режим доступа: https://www.book.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения учебных и практических занятий.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

Результаты обучения: освоенные умения, усвоенные знания, освоенные компетенции	**Показатели оценки результата**	**Форма контроля и оценивания**
Умения:		
У 1-уметь определять соответствие технического состояния основных сооружений и устройств, подвижного состава требованиям ПТЭ и действующих инструкций **У 2**- в производственных условиях организовать работу так, чтобы обеспечить полную безопасность движения поездов и безопасность пассажиров **У 3**- обеспечивать эффективное использование технических средств, высокую производительность труда, сохранность перевозимых грузов, охрану окружающей среды ОК01,02,03,04,06,09 ПК2.2,4.4 ЛР 10,13,27,29	Умеет: определять соответствие технического состояния основных сооружений и устройств, подвижного состава требованиям ПТЭ и действующих инструкций, в производственных условиях организовывает работу так, чтобы обеспечить полную безопасность движения поездов и безопасность пассажиров, обеспечивает эффективное использование технических средств, высокую производительность труда, сохранность перевозимых грузов, охрану окружающей среды	наблюдение и оценка на практических занятиях, решение ситуационных задач, выполнение ИДЗ, текущий контроль в форме устного опроса по темам
Знания:		
З 1- Общие обязанности работников железнодорожного транспорта, требования и нормы содержания основных сооружений и устройств, подвижного состава, организацию движения поездов и принципы сигнализации, порядок действия всех работников, связанных с движением поездов в нестандартных ситуациях, при всевозможных отказах устройств связи ОК01,02,03,04,06,09 ПК2.2,4.4 ЛР 10,13,27,29	- общие обязанности работников железнодорожного транспорта. -требования ПТЭ к сооружениям и устройствам железных дорог, подвижному составу и нормы их содержания - принципы сигнализации и организацию движения поездов - порядок обеспечения безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств электросвязи	различные виды опроса, выполнение индивидуальных домашних заданий, решение ситуационных задач, тестирование

5 ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

5.1 Пассивные: лекции (теоретические занятия), практические занятия.

5.2 Активные и интерактивные: конкурсы самостоятельных и практических работ, деловые игры, дискуссии, беседы, урок-экскурсия.